Nach Auflösung des Mesoderms legen sich Herzbeutel und Niere gemeinsam auf der rechten Seite der noch symmetrischen Larve an und rücken erst mit der sich ausbildenden Asymmetrie und Torsion nach links und dorsalwärts. Bald lassen sich Pericardium und Niere von einander unterscheiden und im Pericardium entwickelt sich das Herz. Da sowohl das Pericardium wie auch die Niere äußerst contractil sind, ließ sich nichts Näheres über die weitere Entwicklung dieser Organe sowie des Herzens constatieren, denn der ganze Organcomplex zieht sich bei Behandlung der Larven mit Reagentien so stark zusammen, daß das Verständnis der Totopräparate und der Schnittserien außerordentlich erschwert wird.

Dagegen ist *Capulus* für die Untersuchung der Niere am lebenden Object sehr geeignet, da die Veligerlarve ganz durchsichtig ist. Auf diese Weise läßt sich leicht constatieren, daß die Niere ein einheitlicher Sack ist, dessen Epithelzellen deutliche gelbe Concretionen, Excretkörner, enthalten.

Zum Schlusse möchte ich noch bemerken, daß die eben geschilderten Befunde an und für sich noch nicht genügen, um die geistreiche Hypothese Perrier's zu vernichten, jedoch reichen sie wohl hin um dieselbe unwahrscheinlich zu machen. Um der Sache gerecht zu werden, müßte die Entwicklung der Nephridialdrüse selbst, sowie der merkwürdigen Afterniere von *Dolium* studiert werden.

Ich will noch hervorheben, daß eine einheitliche Nierenanlage bei *Fusus* spec.? von Bobretzky, bei *Triton nodosus* und *Nassa mutabilis* von mir und bei *Vermetus*, welchem allerdings die Nephridialdrüse fehlt, von Salensky und von mir constatiert worden ist. Auch ist es auffallend, daß die Nephridialdrüse allen Süßwasserprosobranchiern und einigen marinen Vorderkiemern fehlt, ganz besonders aber daß *Paludina*, welche ein Rudiment der rechten (definitiven) Niere in der Entwicklung zeigt, keine Nephridialdrüse besitzt.

Heidelberg, den 19. October 1892.

3. Vorläufige Mittheilung über einige anscheinend neue Naidomorphen.

Von Dr. Curt Floericke, Assistenten am zool. Institut zu Marburg.

eingeg. 21. October 1892.

Im Sommer 1891 begann ich, auf den freundlichen Rath und unter der gütigen Anleitung des Herrn Geh. Rath Prof. Dr. R. Greeff die bei Marburg i. H. vorkommenden Süßwasser-Oligochaeten einer genaueren Untersuchung zu unterwerfen. Während der Herbstferien habe ich dann gleichfalls in der zoologisch auch sonst sehr interessanten Bartschniederung, welche zahlreiche Teiche und große Sümpfe

enthält, hauptsächlich Naidomorphen gesammelt und dieselben dann im zoologischen Institute zu Marburg näher studiert. Es befanden sich darunter folgende dem Anschein nach neue Arten oder Localvarietäten, die ich hier kurz charakterisieren will, indem ich mir nähere Mittheilungen für später vorbehalte.

1) Eine echte, rüssellose, augentragende *Nais*, deren glatte Haarborsten sämmtlich gleich lang sind, und welche mitten inne steht zwischen der *Nais elinguis* Müll. und der *N. barbata* Müll. Die gegabelten Bauchborsten sind wie bei *elinguis* in allen Segmenten ziemlich gleich lang, während sie bei *barbata* vom fünften Segment an nur halb so groß wie die vorhergehenden sein sollen. Dagegen entspricht die Form der Geschlechtsborsten im fünften Segment sowie diejenige der Haarborstenbündel durchaus der *barbata*. Wie bei dieser finden wir in jedem Bündel nur zweierlei durchaus haarförmige Borsten von verschiedener Größe zusammenstehen, wo hingegen *elinguis* in jedem Bündel drei verschiedene Borstenarten besitzt, deren mittelste auf halber Länge eine kugelige Anschwellung zeigt und am Ende schwalbenschwanzförmig ausgeschnitten ist. Wir haben es hier also entweder mit einer neuen Art oder mit einer Übergangsform zwischen *elinguis* und *barbata* zu thun, in welch letzterem Falle die beiden Müller-schen Arten in eine zusammengezogen werden müßten. Ich benenne diese Form in dankbarer Erinnerung an meinen inzwischen verewigten Lehrer *N. Greeffi*.

2) Eine höchst eigenthümliche, leider nur in einem einzigen Exemplar mitgebrachte *Naide*, die sich durch das gänzliche Fehlen der langen Haarborsten und des Rüssels bei vorhandenen Augen als zweifellose *Ophidonais* charakterisiert. Von der typischen *O. serpentina* Oerst. unterscheidet sie sich aber beträchtlich

a) durch geringere Größe und

b) ganz besonders durch die eigenartige Form der Borsten. Dieselben sind bei *serpentina* in der Mitte kugelig angeschwollen und oben schwalbenschwanzartig ausgebuchtet. Bei den Borsten meines Exemplars dagegen ist von einer kugeligen Anschwellung überhaupt nichts zu bemerken und ebenso wenig von der schwalbenschwanzartigen Ausbuchtung am Ende. Die Borste verläuft vielmehr von ihrer Wurzel aus in gleichmäßiger Stärke, um sich dann ganz plötzlich am oberen Ende ohne jeden Übergang sehr bedeutend zu verjüngen. Es sieht aus, als ob eine dünnere Borste im Hohlcylinder einer dickeren stäke. Diese interessante Borstenform ist meines Wissens bisher noch von keiner anderen *Naide* bekannt. Ich fand dieses eigenthümliche und gewiß eine gute Art darstellende Exemplar in einem Teiche des Craschnitzer Schloßparkes und benenne es zu Ehren des Besitzers von

Craschnitz, des Herrn Grafen v. d. Recke-Volmerstein, der mir bei meinen wissenschaftlichen Forschungen in der liebenswürdigsten Weise entgegen kam, als *Ophidonais Reckei*.

3) Drei Arten eines Subgenus, welches in die Mitte zwischen *Stylaria* und *Pristina* zu stellen wäre. Die hierher gehörigen rüsseltragenden Formen besitzen in Übereinstimmung mit *Pristina* und im Gegensatz zu *Stylaria* keine Augen. Dagegen beginnen die langen Rückenborsten ebenso wie bei *Stylaria* erst im sechsten Körpersegment, während bei *Pristina* schon das zweite Segment damit ausgestattet ist. Ich schlage den Namen *Caecaria* vor. Die drei von mir in der Bartschniederung gesammelten Arten charakterisieren sich etwa folgendermaßen:

a. Rüssel mittellang, etwas kürzer als bei der bekannten *Stylaria lacustris* L. Das zweite, dritte und vierte Rückenborstenbündel sind viel kleiner als die übrigen. (Bei *St. lacustris* sollen alle Paare gleich, bei *St. parasita* O. Schm. sollen die drei ersten, bei *Pristina longiseta* Ehrbg. das zweite Borstenbündelpaar viel länger sein als die nachfolgenden.) Die Gabelung der Bauchborsten ist eine sehr undeutliche, da der untere Zinken sehr kurz und stummelförmig ist. Nur ein Exemplar. Vorläufige Benennung: *C. rara*.

b. Rüssel lang. Das erste Haarborstenbündelpaar ist bedeutend kürzer als die nachfolgenden. Es war dies die in der Bartschniederung bei Weitem am häufigsten vorkommende *Naide*, welche ich deshalb *C. silesiaca* taufen möchte.

c. Rüssel sehr kurz. Haarborsten sämmtlich gleich lang. Ziemlich häufig. Vorläufige Benennung: *C. brevirostris*.

4. Die Bildung der Skelettheile bei Echinodermen.

Von Carl Chun in Breslau,

eingeg. 26. October 1892.

Unsere Kenntnisse über den Antheil, welchen die Mesodermzellen der Echinodermen an dem Aufbau der kalkigen Skeletstücke nehmen, sind durchaus lückenhaft. Nachdem schon die älteren Beobachter nachgewiesen hatten, daß die Kalkkörper von den Bindegewebezellen des Gallertkernes der Larven gebildet werden (die Angaben Selenka's und Hérouard's über eine ectodermale Entstehung der Kalkkörper der Haut dürften kaum noch von den genannten Beobachtern getheilt werden) suchten neuerdings Selenka und Semon die feineren Vorgänge bei der Kalkabscheidung festzustellen. Nach Semon's Darlegung entsteht innerhalb der skeletbildenden Mesodermzelle ein Tetraeder, welcher späterhin zu dem schon von Selenka bemerkten